



Tiefe Hirnstimulation

Eine zukünftige Therapie?

Eine mögliche künftige Therapie ist die „Tiefe Hirnstimulation“ (englisch: Deep Brain Stimulation, DBS). Dabei handelt es sich um einen neurochirurgischen Eingriff in das Gehirn, bei dem einem Patienten durch die Schädeldecke winzige Elektroden eingepflanzt werden, die über Kabel mit einem Impulsgeber im Bereich der Brust oder des Oberbauchs verbunden sind, ähnlich einem Herzschrittmacher. Der Impulsgeber gibt elektrische Impulse an die Zielregion im Gehirn ab, um diese zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die zugrunde liegende Idee besteht darin, dass der Strom, der aus den Elektroden fließt, die Signale aller Gehirnzellen im Wirkungsbereich der Elektroden unterdrücken und damit krankheitsbedingte Fehlleistungen, vor allem die unkontrollierten Bewegungen (Dystonien), unterbinden soll.

In den vergangenen Jahren haben sich weltweit mehrere Tausend Personen, vor allem Parkinson-Patienten, diesem Eingriff zum Teil erfolgreich unterzogen. Auch an einigen wenigen Huntington-Betroffenen wurde diese Therapie getestet. Dabei konnte beobachtet werden, dass sich Symptome wie Zittern und motorische Koordination besserten. Unerwünschte Wirkungen gab es im psychischen Bereich. So verbleiben viele Fragen offen. Unter anderem geht es darum, an welcher Stelle im Gehirn die Elektroden exakt platziert werden müssen und welches die optimale Stromstärke ist, um zwar die ungewollten, nicht jedoch die gewollten Bewegungen zu unterdrücken und um Schäden im betreffenden Hirnareal zu vermeiden. Insgesamt befindet sich das Verfahren noch im experimentellen Stadium. Es ist keine zugelassene Therapie. Darüber hinaus gilt es festzuhalten, dass die Tiefe Hirnstimulation die Krankheit nicht zu heilen vermag. Sie hat aber das Potential zur Behandlung einiger Symptome, insbesondere der choreatischen Bewegungen. Somit vermag sie beizutragen, Huntington-Betroffenen in der Krankheitsphase die Lebensqualität zu erhöhen. Mit diesem Ziel vor Augen wird weiterhin untersucht, wie sich die Tiefe Hirnstimulation als Therapie für die Huntington-Krankheit anwenden lässt. Dazu wird in Deutschland, Österreich und der Schweiz (Berlin, Düsseldorf, Freiburg, Kiel, Lübeck, Taufkirchen, Ulm, Innsbruck und Bern) an einer neuen Studie gearbeitet. Für Fragen oder nähere Information kann man sich an die genannten Huntington-Zentren wenden. Insgesamt hat die Forschung noch einen weiten Weg zu gehen, bevor dieses Verfahren eine praktikable und einheitliche Behandlungsoption für Patient und Klinik sein wird.

Autor: Ekkehart Brückner

Stand: September 2018